

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

ANNÉE 1958

THÈSE

N°

107

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

**Jean, André, Robert HUET**

Né le 26 Février 1929 à HENNEBONT (Morbihan)

---

*présentée et soutenue publiquement le*

---

CONSIDERATIONS SUR LES PYOTHORAX  
EN PLEVRES CALCIFIÉES  
ANTÉRIEUREMENT SYMPHYSEES

---

Président : Monsieur Etienne BERNARD (Professeur)

---

D. P. TAIB

8, Rue Casimir - Delavigne  
PARIS - VI°

1958



FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

--:-

Année 1958

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Jean, André, Robert H U E T

né le 26 février 1929 à Hennebont (Morbihan)

--:-

Présentée et soutenue publiquement  
le



--:-

CONSIDERATIONS SUR  
SUR LES PYOTHORAX EN PLEVRES CALCIFIEES  
ANTERIEUREMENT SYMPHYSEES

--:-

Président : Monsieur Etienne BERNARD (Professeur)

--:-

D.P. TAIB  
8, rue Casimir Delavigne  
PARIS  
1958.



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM. BENARD, BROCC, CADENAT, CHABROL, CHAMPY,  
CHEVALLIER, CHEVASSU, DEBRE, DELBET, DONZELOT,  
GASTINEL, GUILLAIN, HALPHEN, HARVIER, HAZARD,  
HEUYER, LAROCHE G., LAUBRY, LEMAITRE, LEVY-SOLAL,  
LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU, MOCQUOT,  
MONDOR, MONOD, MULON, OLIVIER, OMBREDANNE, STROHL,  
TANON, VELTER.

DOYEN Léon BINET  
Membre de l'Institut  
ASSESEUR Jean VERNE

## I.- PROFESSEURS

MM.

|                                    |   |                 |            |
|------------------------------------|---|-----------------|------------|
| Anatomie                           |   | CORDIER         |            |
| Anatomie pathologique              |   | DELARUE         |            |
| Bactériologie                      |   | FASQUELLE       |            |
| Biologie app. à l'Education phys.  | } | CHAILLET-BERT   |            |
| et aux Sports                      |   |                 |            |
| Biologie Médicale                  |   | FAUVERT         |            |
| Cancérologie méd., sociale         |   | BERNARD J.      |            |
| Carcinologie                       |   | REDON           |            |
| Chimie Méd.                        |   | JAYLE           |            |
| Clinique Chir.                     | { | Hôtel-Dieu      | MENEGAUX   |
|                                    |   | Salpêtrière     | MOULONGUET |
|                                    |   | Cochin          | QUENU      |
|                                    |   | Beaujon         | SICARD     |
| Clinique Chir. cardio-vasculaire   |   | G. d'ALLAINES   |            |
| Clinique Chir. réparatrice et      | } | MERLE d'AUBIGNE |            |
| orthop.                            |   |                 |            |
| Clinique de Cardiologie            |   | MOUQUIN         |            |
| Clinique Chir. infantile et        | } | FEVRE           |            |
| d'orthop.                          |   |                 |            |
| Clinique Chir. pleuro-pulm.        |   | MATHEY          |            |
| Clinique de la Tuberculose         |   | BERNARD Et.     |            |
| Clinique de neuro-chir.            |   | PETIT-DUTAILLIS |            |
| Clinique de Puéricult.             |   | LELONG          |            |
| Clinique des maladies cutanées     | } | DEGOS           |            |
| et syphilitiques                   |   |                 |            |
| Clinique des mal. du sang          |   | MARCHAL         |            |
| Clinique mal. du système nerv.     |   | ALAJOUANINE     |            |
| Clinique des maladies des enf.     |   | CATHALA         |            |
| Clinique des maladies infectieuses |   | MOLLARET        |            |

|                                                           |                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| Clinique des Maladies mentales et de l'encéphale          | DELAY           |
| Clinique du diabète sucré et des maladies de la nutrition | BOULIN          |
| Clinique gynécologique                                    | FUNCK-BRENTANO  |
|                                                           | BARIETY         |
| Cliniques Médicales                                       | JUSTIN-BESANÇON |
|                                                           | MOREAU          |
|                                                           | de GENNES       |
| Clinique Méd.hydro-climat.thérap.                         | DEBRAY          |
| Clinique médicale propédeutique                           | PASTEUR-VALLERY |
|                                                           | RADOT           |
|                                                           | LANTUEJOUL      |
| Cliniques obstétricales                                   | VARANGOT        |
|                                                           | LACOMME         |
| Clinique ophtalmologique                                  | RENARD          |
| Clinique oto-rhino-laryngologique                         | AUBIN           |
| Clinique psychiatrique infantile                          | MICHAUX         |
| Clinique rhumatologique                                   | COSTE           |
| Clinique stomatologique                                   | DECHAUME        |
| Clinique urologique                                       | FEY             |
| Embryologie                                               | GIROUD          |
| Génétique                                                 | LAMY            |
| Histoire de la Méd. et de la Chir.                        | SOULIE          |
| Histologie                                                | VERNE           |
| Hygiène et Clinique lère Enfance                          | TURPIN          |
| Hygiène et Méd. Préventive                                | JOANNON         |
| Médecine du Travail                                       | DESOILLE        |
| Médecine Légale                                           | PIEDELIEVRE     |
| Parasitologie et hist.nat.Méd.                            | GALLIARD        |
| Pathologie chirurgicale                                   | COUVELAIRE      |
| Pathologie exotique                                       | LAVIER          |
| Path. expérimentale et comparée                           | LENEGRE         |
| Path. Hum. et Immun. exp.                                 | MERKLEN         |
| Pathologie médicale                                       | DECOURT         |
| Path. et Thérapeut. générales                             | GARCIN          |
| Pédiatrie sociale                                         | JULIEN MARIE    |
| Pharmacologie et matière méd.                             | CHEYMOL         |
| Physico-chimie méd.                                       | N...            |
| Physiologie                                               | BINET           |
| Physique médicale                                         | DOGNON          |
| Problèmes alimentaires (ch.t.pers.)                       | HAMBURGER       |
| Radiologie médicale                                       | DESGREZ         |
| Technique chirurgicale                                    | PATEL           |
| Thérapeutique                                             | BROUET          |
| Thérapeutique chirurgicale                                | SENEQUE         |
| Thérapeutique médicale                                    | LEMAIRE         |

## II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE

MM.

MM

|               | MM.          |            | MM.       |
|---------------|--------------|------------|-----------|
| Psych.infant. | N...         | Urologie   | KUSS      |
| Rhumatologie  | DELBARRE     | Thérapeut. | CHASSAGNE |
| Stomato.      | { CHAPUT Mme |            |           |
|               | { CERNEA     |            |           |

III.- PROFESSEURS HONORAIRES  
ET AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE  
pour le Service des Examens

M. LE LORIER.

IV.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET  
AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE  
A TITRE PERMANENT

|            | MM.        |               | MM.         |
|------------|------------|---------------|-------------|
|            | { AMELINE  | Urologie      | N...        |
|            | { HUGUIER  |               | { DREYFUS   |
| Clin.Chir. | { LEGER    | Clinique Méd. | { HAGUENAU  |
|            | { PADOVANI |               | { KOURILSKY |
|            | { ROUX     |               |             |
| Clinique)  | { ECALLE   |               |             |
| obstét. )  | { MAYER    |               |             |
| Clin.opht. | OFFRET     |               |             |

Secrétaire de la Faculté ..... M. MOREL  
Secrétaire-Adjoint ..... Melle CHAINTREUIL

Bibliothécaire en Chef ..... Dr HAHN  
Conservateur ..... Melle GOICHON  
Bibliothécaires ..... { Melles DUMAITRE  
LE NOIR  
LAURENT  
QUIEVREUX

Par délibération en date du 9 décembre 1798,  
l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les  
dissertations qui lui seront présentées, doivent  
être considérées comme propres à leurs auteurs  
et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation  
ni improbation.

A la Mémoire de mon Père

A ma Mère

A mon Frère

A ma Belle-Soeur

A mes neveux et nièces

Meis et Amicis



A notre Président de Thèse

A Monsieur le Professeur ETIENNE BERNARD

Professeur de Clinique de la Tuberculose  
à la Faculté de Médecine de Paris  
Médecin de l'Hôpital Laënnec  
Membre de l'Académie nationale de  
Médecine  
Commandeur de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait l'honneur  
d'accepter la présidence de  
cette thèse.

Nous lui exprimons notre  
respectueuse gratitude.

A Monsieur le Docteur EVEN  
Médecin des Hôpitaux

A mes anciens Maîtres de la Faculté de  
Médecine de Rennes

A Monsieur le Docteur DURAND  
Médecin Assistant du service de  
pneumophtisiologie à l'Hôpital Civil  
de Lorient

A mes Juges

CONSIDERATIONS SUR LES  
PYOTHORAX EN PLEVRES CALCIFIEES  
ANTERIEUREMENT SYMPHYSEES

- : -



CHAPITRE I

I N T R O D U C T I O N

-:-

De nombreux cas d'empyèmes en plèvres calcifiées antérieurement symphysées ont été rapportés, tant par des Médecins que par des Chirurgiens.

Réunir certains cas publiés et en particulier ceux qui ont été suivis et traités à Châteaubriant, en tirer quelques considérations anatomopathologiques, cliniques et thérapeutiques, tel est le but de cette thèse.

Le Docteur LE MOUAL-MOUELO nous a inspiré cette étude, nous a donné les idées et les éléments de cette thèse. Qu'il nous permette de lui exprimer ici notre très vive gratitude.

-:-

## CHAPITRE II

### HISTORIQUE

-:-

Goullioud, en 1905, publia l'observation d'un Père Dominicain de 63 ans qu'il opéra pour abcès de la paroi thoracique à droite. Le pus fusant entre les côtes, il fit une résection de quatre de celles-ci et aboutit sur un nouveau plan de consistance osseuse percé d'un trou d'où fusait le pus. C'était une large plaque calcaire dont une résection amena la guérison du malade qui mourut à 81 ans soit 18 ans après son opération.

Goullioud semble être le premier à signaler la guérison d'un empyème avec large calcification par ablation de celle-ci.

D'autres auteurs ont relaté des cas de pyothorax en plèvre calcifiée :

En 1873, Paulier fit l'autopsie d'un malade qui garda deux ans une fistule à la suite d'une pleurésie purulente . Il trouva un cal osseux traversé en son centre par les tubes de drainage.

Wolf Karl de Marbourg en 1874 remarqua des concrétions calcaires de 1 à 3 cm de longueur, irrégulièrement crénelées, dans le pus d'écoulement de la fistule d'un de ses malades. A l'autopsie, il restait encore de nombreux fragments calcaires sur la plèvre pariétale.

En 1890, Poulalion, après résection d'une côte fit l'ablation partielle d'une large pla-

que calcaire chez un de ses malades. Celui-ci présentait une pleurésie purulente avec fistule pariétale depuis 5 ans. Lors de l'intervention, il constata que les parois interne et externe de la cavité pleurale étaient recouvertes de calcifications.

Brin, en 1897, à l'autopsie d'une malade de 64 ans, morte après avoir présenté une dyspnée intense, découvrit "un volumineux abcès pleural enkysté, entouré de tous côtés par la plèvre qui présentait des altérations considérables: du côté de la base du poumon elle est très épaisse, sans orifice de communication avec les bronches. Il y a quelques plaques calcaires à ce niveau. Celles-ci deviennent plus abondantes au niveau des plèvres diaphragmatiques et médiastinales."

"Elles atteignent leur maximum au niveau de la plèvre costale, ici ce ne sont plus des plaques séparées mais une calcification en masse s'étendant bien au-delà des limites de l'abcès et atteignant en haut la 4ème côte, en arrière la colonne vertébrale.

"La plèvre costale mesure par endroits 1 cm  $\frac{1}{2}$  d'épaisseur."

La même année que Goullioud, Tuffier publie une observation à peu près semblable à la sienne: celle d'un malade venant consulter tout d'abord pour abcès, ensuite pour fistule sur la cicatrice d'incision. Plusieurs interventions permettront, après résection costale l'ablation de fragments d'une large calcification. Celle-ci n'amènera pas la guérison du pyothorax.

En 1925, Laroyenne, Chaix et Parthot publient l'observation d'un malade qui entre dans leur service pour ostéite costale. Il existe une tuméfaction avec fluctuation au cinquième espace intercostal gauche. A la première intervention, après costectomie de la cinquième côte, on découvre une enveloppe crétacée

sur le poumon. A la seconde intervention, la coque est réséquée largement mais incomplètement. Les signes pulmonaires progressent, le malade meurt.

A l'autopsie, on trouve une plaque calcaire et des lésions de ramollissement pulmonaire.

Da Cucchini en 1932, Fiori, en 1936, publient de semblables observations.

Tels sont les principaux cas publiés d'empyèmes avec calcifications pleurales jusqu'à ces dernières années.

Plus récemment, des publications ont été faites par Bernou et Visani. Nous les étudions dans un chapitre séparé.

### CHAPITRE III

#### OBSERVATIONS

--

##### OBS. I

(par A. Bernou, R. Goyer, L. Marécaux -  
Revue Tuberculose, 1942)

M. Gu..., 41 ans. Pleurésie séro-fibrineuse gauche, en 1921, qui se serait résorbée entièrement en quelques semaines. Pleurésie droite survenant peu après, peu abondante se résorbant rapidement. De 1922 à 1940, bronchites répétées ; M. Gu... est réformé pour bronchite et emphysème. En 1930, une radiographie avait révélé une obscurité importante de la base droite dont les limites correspondaient avec celles du pyothorax que l'on trouva plus tard.

En janvier 1940, syndrome étiqueté "grippe", tousse, maigrît. En mai 1940 : température subfébrile, état général mauvais, expectorations purulentes. Un examen radioscopique (Dr Langevin) montre une poche hydroaérique à la base droite ; une ponction exploratrice ramène 200 cc de pus contenant des Bacilles de Koch. Ponctions successives.

Entre à la clinique "Les Fougereys" le 18 février 1941. On constate l'existence d'une large cavité pleurale postéro-inférieure à droite, avec d'épaisses calcifications pleurales. Ponction de 200 cc de pus. Quelques aspirations discontinues sont réalisées. Elles améliorent momentanément l'aspect du liquide. Le traitement est rapidement abandonné après une vomique importanté.

Le 26 avril 1941 : large thoracectomie pariétale avec résection de toute la paroi et de la plèvre recouvrant la poche (Dr Goyer), la partie inférieure de l'omoplate toutefois n'est pas réséquée, bien que la poche se prolonge en haut, au-dessous de la partie inférieure de cette lame. On constate, en avant, une large plaque calcaire, presque aussi large que la paume de la main de 5 à 6 mm d'épaisseur, dont la face externe est lisse, et une autre encore plus importante qui tapisse toute la partie supérieure de la cavité pleurale et se prolonge en bas et en arrière jusqu'au niveau de l'angle de raccordement des deux feuilletts pleuraux. Entre les deux plaques, à la partie inférieure de la cavité pleurale, perforation qui se présente avec un large orifice tunnellisé sous un pont adhérentiel carnifié, inséré sur la partie externe de la plèvre diaphragmatique.

Le 30 avril, section au galvano-cautère au rouge sombre de l'adhérence de la base, suivie quelques jours plus tard de l'ouverture du trajet broncho-pleural sur 5 à 6 cm et de 1 cm à 1,5 cm de profondeur. L'orifice bronchique mis à nu est alors cautérisé par étincelage et la perforation fermée. Entre temps, 6 perforations punctiformes apparaissent plus en avant sur la plèvre viscérale ; les trois premières sont fermées après cautérisation au crayon de nitrate d'argent ; les trois autres, plus rebelles, durent être cautérisées au bistouri électrique.

Le traitement des plaques calcaires de la plèvre viscérale est commencé à la liqueur de Villatte, mais en raison de l'épaisseur de ces plaques, les badigeonnages se révèlent peu actifs, la surface externe de ces plaques devient plus rugueuse, les progrès restent lents et sont accompagnés de phénomènes toxiques d'autant moins tolérés que le malade

a un foie déficient, on recourt alors à la désinsertion des plaques en les détachant de la plèvre viscérale avec le galvano-cautère au rouge sombre ; ce décollement n'est pas douloureux, il le devient toutefois quand on arrive à l'angle de raccordement des deux plèvres par conséquent au voisinage de la paroi. Une anesthésie locale est faite à ce niveau, ce qui permet de détacher sans douleur au galvano-cautère la plaque postérieure. La plaque antérieure s'étendant très haut sous la lame inférieure de l'omoplate, on procède à une anesthésie générale à l'évipan et on achève alors de détacher la plaque au bistouri électrique. Suites opératoires simples.

On assiste ensuite à la rétraction lente de l'importante plaie de la pleurectomie. Le poumon ne montre d'abord aucune tendance à l'expansion, aussi l'ouverture de la paroi se rétrécit-elle en toit au-dessus de la plèvre viscérale. Néanmoins, les culs-de-sac du pourtour de la poche se réduisent progressivement ; une expansion tardive du poumon s'annonce, tandis que l'orifice de la plaie se réduit considérablement.

Le malade quitte la clinique le 2 mai 1943. Il est revu 5 ans plus tard ayant alors un excellent état général : son activité professionnelle sensiblement normale n'a jamais été interrompue depuis son retour chez lui. Il conserve, toutefois, une petite surface pleurale de quelques cm<sup>2</sup> encore non épidermisée et pour laquelle une greffe est proposée. Les nouvelles récentes qui nous sont parvenues nous confirment l'excellent résultat éloigné de cette intervention.

OBS. 2

(A. Bernou)

M. L..., malade dont la pleurésie séro-fibrineuse gauche fut contrôlée en 1922 par des ponctions. Le malade était resté amaigri, dyspnéique et dirigeait avec difficulté la ferme dont il avait la charge. Il ne fut fait malheureusement aucune radiographie après la guérison de cette pleurésie ; ce ne fut qu'en avril 1945 que le malade nous fut adressé pour un pyothorax à pneumocoque dans une cavité pleurale avec larges calcifications. Le malade a parfaitement pu guérir après pleurectomie ; son état général s'est rapidement amélioré, il a repris plus de 20 kg et depuis a pu reprendre une activité professionnelle de fermier tout à fait normale, ce qu'il n'avait jamais pu faire depuis sa pleurésie séro-fibrineuse, c'est-à-dire pendant 23 ans.

°°°

OBS. 3

(A. Bernou)

M. M... nous fut adressé le 31 octobre 1940. Ce malade qui avait été traité en 1917 pour une pleurésie séro-fibrineuse gauche, conservait une épaisse pachypleurite gauche, qui fut longtemps surveillée par de nombreux contrôles radiologiques. Devenu tardivement bacillaire, la radiographie faite à son entrée à la clinique révélait la présence d'une petite caverne juxtamédiastinale supérieure et une cavité de pyothorax remontant jusqu'à la hauteur du bord supérieur du segment postérieur de la 4ème côte, avec d'importantes calcifications développées, tant sur la plèvre pariétale que viscérale ; des vomiques nécessitèrent la mise en place d'un drain. L'état de cachexie du malade, les essaimage contrô-

latéraux importants ne nous ont pas permis de tenter autre chose. Le malade devait succomber sept mois plus tard.

° °

OBS. 4

(par A. Bernou, R. Goyer, L. Marécaux - Revue de la Tuberculose, 1942)

Abbé R.... Pyopneumothorax avec perforation, amélioré par l'aspiration discontinue, survenu dans un pneumothorax. Le malade continuant à expectorer des bacilles, une thoracoplastie en trois temps fut faite, les 1er, 22 avril et 10 mai 1939 sans résultat appréciable. Le malade conserva une fente pleurale antérolatérale et continua à expectorer de temps à autre des bacilles de Koch. L'aspiration discontinue fut reprise au sanatorium du Clergé sans arriver à réduire la fente pleurale ni à faire disparaître la suppuration pleurale et les vomiques.

Le malade revint à la Clinique des Fougereys où une pleurectomie fut faite le 5 janvier 1942 (Dr Goyer). Incision sous-pectorale, résection des réossifications costales et de toute la plèvre pariétale au-dessus de la poche pleurale. On met alors à nu une plèvre viscérale entièrement recouverte de plaques calcaires, sonnant sec sous les instruments. Ces calcifications pleurales présentent un aspect inhabituel. Elles sont formées de plaques unies les unes aux autres en mosaïques, centrées chacune par un pont saillant plus fortement calcifié. On hésita à enlever largement tous les tissus pariétaux au-dessus de la poche, ce qui aurait permis un abord chirurgical aisé de l'ensemble de la plaque calcaire. Lors des pansements, on chercha à favoriser l'élimination des différentes pierres de la mosaïque calcaire à l'aide d'une solution irritante. On employa dans ce but des badigeonnages locaux renouvelés tous

les 3 ou 4 jours avec des mèches imbibées d'une solution dérivée de la liqueur acide de Villatte. Chacun de ces badigeonnages était suivi d'une réaction locale avec fièvre plus ou moins élevée. Dès le lendemain, les plaques se détachaient de la plèvre ou étaient profondément modifiées ; leur partie périphérique ayant perdu tout leur calcaire, se présentait alors sous l'aspect d'une lame de consistance cartilagineuse entourant le centre surélevé de la plaque et encore plus ou moins imprégné de calcaire. Lorsque ce centre se détachait, on constatait la présence de caseum sous la carapace calcaire. A plusieurs reprises, l'élimination des plaques calcaires laissa des fissures pleuro-pulmonaires manifestes ; celles-ci se fermèrent ensuite soit spontanément, soit peut-être sous l'influence de la liqueur caustique utilisée.

L'orifice extérieur de la plèvre se resserra rapidement, gênant l'extraction des dernières plaques. Les premiers jours de mai, après trois mois de cautérisations successives, le malade était débarrassé de sa large calcification. Il ne reste plus alors qu'un étroit trajet pariétal qui ne fut complètement fermé que 5 mois après. L'état général de l'Abbé R... est devenu excellent.

°°°

#### OBS. 5

(A. Bernou)

M. Ric... Pleurésie séro-fibrineuse, légèrement hémorragique en 1937, traitée par ponction. En 1947, on constate l'existence d'un épanchement purulent apparu en plèvres fortement épaissies présentant d'importantes plaques de calcifications pleurales. Perforation, vomiques, drainage. En septembre 1948, à

l'Hôpital de Châteaubriant, thoracoplastie en deux temps opératoires (Dr Marécaux) puis le malade étant amélioré, large pleurectomie axillaire.

Cautérisation des perforations, ablation des calcifications. Des plaques calcaires s'insinuent entre les deux feuillets symphysés, tout autour de la cavité pleurale, des décollements secondaires se produisant à plusieurs reprises nécessitent le 12 novembre 1951 une retouche opératoire de la pleurectomie ; les pansements et cautérisations sont poursuivis, les dernières plaques calcaires éliminées, M.Ric... peut quitter la clinique en mars 1952 et reprendre immédiatement ses occupations professionnelles (garde-chasse) qu'il n'a pas interrompues depuis.

°°°

OBS. 6

(A. Bernou)

M. Pa... Pleurésie droite en 1919 ayant laissé une épaisse pachypleurite à la base, surveillée au dispensaire. 31 ans plus tard, à la suite d'un refroidissement, toux, fièvre, expectoration purulente, B.K. + après cultures (3 tubes sur 15) ; pachypleurite à la partie inférieure de l'hémithorax, avec larges calcifications. On constate un décollement pleural sus-diaphragmatique en arrière ; large perforation pleuro-pulmonaire ; nombreux nodules plus ou moins denses dans le lobe inférieur. Le 16 mars 1953 (Dr Goyer) intervention bien supportée malgré l'âge du malade (55 ans) et son obésité (95 kg) - suites opératoires simples - repos environ six mois - a repris son travail (garagiste) - résultat excellent qui se maintient en janvier 1958.

°°°

OBS. 7  
(A. Bernou)

M. Gar... Pleurésie constatée en Allemagne en 1942. M. G... n'est radiographié qu'en décembre 1952 à l'occasion d'une poussée fébrile à 39°5 avec toux, amaigrissement ; on signale alors la présence d'une pachypleurite à la base droite avec d'importantes calcifications. Peu après, le docteur d'Hour constate l'existence d'une pleurésie purulente avec perforation pleuro-pulmonaire. Pleurotomie et drainage. Décortication d'épaisses plaques calcaires pariétales ; une perforation pleuro-pulmonaire au niveau du lobe moyen est suturée (Dr Goyer) suites immédiates simples. Le malade fera plus tard un abcès superficiel sur le trajet de l'ancienne pleurotomie, abcès qui guérit par ponctions.

°°°

OBS. 8  
(Dr Bernou)

M. Pr... Pleurésie séro-fibrineuse à gauche en 1926. M. Pr... n'est vu à l'écran qu'en 1937, date à laquelle on constate l'existence d'une importante pachypleurite. Fin 1953, touse et expectore. Les expectorations sont bacillifères. Séjour en sanatorium jusqu'en juillet 1954. Est adressé à l'Hôpital de Châteaubriant, une décortication faite le 5 octobre suivant (Dr Marécaux) montre une pachypleurite épaisse avec parois internes montrant de larges placards calcaires. Perforation pleuro-pulmonaire. Drainage et aspiration continue qui permettent d'obtenir une rapide fermeture de la perforation et de la plaie opératoire. Guérison maintenue en septembre 1955. A signaler l'existence de calcifications pleurales sur toute la partie supérieure de l'hémi-thorax droit.

°°°

OBS. 9

(A. Bernou)

M. Bard... Pleurésie séro-fibrineuse gauche confirmée par ponction en 1930. Epaisse pachypleurite consécutive vérifiée par de nombreux examens radioscopiques. Fin mai 1955, douleurs à la base gauche, fièvre à 38° précédant de peu l'apparition d'un abcès pariétal à la région antéro-latérale gauche. Le 18 juin : vomiques. Le 23 juin, on vérifie à l'écran, l'existence d'un pyopneumothorax gauche occupant la moitié inférieure de l'hémithorax, localisé surtout en arrière, avec d'épaisses calcifications pleurales tant sur les plèvres viscérales que pariétales. On hésite entre drainage et pleuroctomie ou décortication, en raison de l'âge du malade (51 ans), un cardiologue consulté auant précisé l'état du coeur "rigoureusement normal" à l'examen clinique et paraclinique, le malade étant d'autre part pressé de retourner chez lui, on décide de recourir à la décortication. Intervention sans incident, le 6 août 1955 (Dr Goyer), suites immédiates normales, quand brusquement, le 3ème jour, défaillance cardiaque et décès.

°°°

OBS. 10

(A. Bernou)

M. Den... Pleurésie séro-fibrineuse droite en 1945 laissant une pachypleurite localisée à la base ; en 1954, fièvre, toux, expectoration, B.K. +, apparition d'une cavité au niveau du lobe inférieur droit, pneumopéritoine et antibiotiques. Entre le 10 mai 1955 au sanatorium de Maubreuil : cavité hydro-aérique à la partie inférieure de l'hémithorax dans la pachypleurite. Une décortication envisagée ne peut être réalisée en raison d'une myocardite et d'une forte imprégnation éthylique. Le 21

janvier, une pleurectomie a minima est réalisée (Dr Marécaux). Au fond d'une poche, aux parois recouvertes de quelques plaques calcaires, on trouve une large perforation. L'amélioration est rapide, la cicatrisation est complète.

°°

OBS. 11

(A. Bernou)

Nau... Pleurésie séro-fibrineuse gauche vérifiée par ponction en 1916. Aucun incident à signaler jusqu'en octobre 1952. Une radiographie du 30 avril 1953 montre une épaisse pachypleurite gauche avec des calcifications pleurales ; on peut suspecter un léger décollement pleural sans niveau liquide apparent, à la hauteur de la partie externe de la 6ème côte, mais la mauvaise qualité du film ne permet aucune certitude. Des nodules nombreux apparaissent dans le lobe supérieur droit. Un pneumopéritoine tenté est abandonné peu après.

Le 5 juin 1953, une radiographie montre que le décollement pleural s'est étendu du niveau du bord supérieur de la 4ème côte jusqu'au 9ème espace intercostal, où apparaît un petit niveau liquide. En novembre 1954, il existe une large cavité qui s'étend de la 3ème côte à l'extrême base où apparaît un niveau liquide relativement important au-dessus d'une calcification préalablement repérée. Des lavages ne donnent aucun résultat, l'aspiration discontinue provoque rapidement des hémorragies. Le pus pleural est riche en B.K. Aggravation de l'essaimage nodulaire du poumon droit malgré le P.A.S. et l'I.N.H., intolérance par la streptomycine ; le malade âgé de 60 ans, bilatéral avec mauvais état général, n'est pas susceptible d'être traité par décortica-

tion ou pleuro-pneumonectomie, une pleurotomie a été réalisée pour réduire les vomiques.

° ° °

OBS. 12.

(Durand, Lorient, A. Bernou, Le Moual-Mouelo, Lorient)

M. T... 65 ans, a fait une pleurésie séro-fibrineuse confirmée par ponction avec séquelles pleurales ; pachypléurite gauche, en 1917, réforme définitive n° 2. Il travaille normalement jusqu'en 1953 comme patron de pêche.

En octobre 1953, apparition de douleurs à type de brûlures de la base gauche et du membre supérieur gauche. Peu après, apparition d'adénopathies axillaires et cervicales gauches. En 1 à 2 mois, disparition spontanée des adénopathies.

Au début 1954, l'Hôpital Maritime de Lorient, révision de la pension, le diagnostic de tuberculose pleuro-pulmonaire gauche bactériologiquement confirmé est porté.

En mai 1955, apparition d'un abcès de la paroi à gauche du niveau de la pointe de l'omoplate. Une radiographie pratiquée par le Dr Le Moual-Mouelo à Lorient révèle un décollement de la base gauche.

Sur les conseils des Drs Le Moual-Mouelo, et Durand, le malade entre au sanatorium de Fougerays en vue d'une pleurotomie pour pleurésie purulente résiduelle genre décollement pleural avec calcifications pleurales.

Août 1955 : pleurotomie gauche par le Dr Marécaux.

Il existe toujours un pyothorax sur lequel on fait une thoracoplastie, côtes 2-3-4-5-6-7-8.

Mis depuis lors en aspiration discontinue, il sort le 3 avril 1957 des Fougerays et est hospitalisé dans le service de pneumo-phtisologie des Dr. Le Moual-Mouelo et Durand à Lorient.

Actuellement, le malade est toujours en aspiration discontinue. Le pus sortant par la sonde contient toujours des grains calcaires.

Malgré l'apparition de pus bleu, et les lavages de plèvre aux antiseptiques pour le faire disparaître, M. T... présente un état général florissant.

° °

Deux observations de Visani extraites par le Dr Bernou de "Archivio di Tisiologia, vol. IV, n° I, 1949".

OBS. 13

Un premier malade qui, à la suite d'une intoxication par les gaz asphyxiants survenue en 1918, aurait présenté une pleurésie gauche. Après divers incidents broncho-pulmonaires, apparaît un abcès froid au niveau de l'hémi-thorax gauche avec fistule pleurale intermittente. A la fin de 1945, fièvre élevée, dyspnée, cyanose, toux, expectoration purulente, hémorragie abondante mais sans B.K. On constate le 28 mars 1946 l'existence d'un pyopneumothorax avec des calcifications étendues, drainage après résection des 5ème et 6ème côtes sur 10 cm. Le malade quitte l'hôpital, la fistule continue à laisser couler du pus dans lequel s'élimine de temps à autre quelques fragments calcaires. Décès le 12 janvier 1947 à la suite d'une crise d'urémie.

° °

OBS. 14

Un second malade blessé en juin 1915 fit un hémothorax droit. Un abcès pariétal apparaît sur le plan axillaire droit en novembre 1940, pas de B.K. dans le pus. Une radiographie révèle l'existence d'un pyothorax avec des calcifications pleurales étendues. En décembre 1942, fièvre élevée, toux avec abondantes expectorations purulentes, B.K. +. Costectomie le 22 juin 1943. Résections étendues des 9ème et 10ème côtes. La plèvre est recouverte de calcifications épaisses dont plusieurs fragments de 2 x 2 x 4 cm sont enlevés. Drainage persistant, suppuration avec élimination de temps à autre de petits fragments calcaires.

## CHAPITRE IV

### ANATOMIE PATHOLOGIQUE

--

#### Aspect des empyèmes en plèvres calcifiées :

Les collections peuvent être minuscules et n'être découvertes que lors d'une intervention ou de l'examen microscopique d'une plèvre. Pratiquement, elles ne présentent que peu d'intérêt car leur diagnostic radiologique est impossible. Leur existence pourrait permettre d'expliquer certaines pleurolyses dans de vieilles pachypleurites calcifiées.

Les énormes empyèmes, baignant tout un poumon enserré dans une gangue calcaire, sont un peu moins fréquents aujourd'hui. Le diagnostic précoce des petites collections et leur traitement immédiat évitent de gros épanchements. En général, ceux-ci sont de moyenne importance.

Aucune proportionnalité n'existe entre le volume de l'épanchement et l'importance des calcifications, ni leur forme. Elles présentent d'ailleurs toutes sortes d'aspects : plaque, coque, stalactites, aiguilles, nodules, débris calcaires.

#### Lieux d'élection

Les pyothorax avec calcifications peuvent se trouver à tous les niveaux de la plèvre. Leurs localisations cependant suivent celles des dépôts calcaires et des ponts où les collections ont tendance à s'enkyster : par

ordre de fréquence semble-t-il :

- la partie postéro-inférieure du thorax au niveau de la gouttière costodiaphragmatique,
- la région axillaire,
- les points de réflexion des feuillets pleuraux.

Le pyothorax peut se former en dehors des calcifications ou en dedans ou entre les deux feuillets pleuraux.

#### Lésions avoisinantes

Les plèvres présentent des feuillets épaissis et sclérosés et des adhérences plus ou moins étendues, séquelles de la pleurésie ancienne.

Le poumon est rarement intact. On relève souvent des lésions bacillaires soit manifestes, soit anciennes, soit ulcéro-caséuses évolutives ou de simples perforations. Il existe presque toujours des adhérences réunissant la plaque calcaire au poumon.

La cage thoracique est souvent normale mais parfois il y a rétraction de l'hémithorax, diminution de la largeur de l'espace intercostal, atrophie des muscles intercostaux, déformation vertébrale. L'existence d'un abcès de la paroi ou d'une fistule en communication avec l'empyème n'est pas rare.

## CHAPITRE V

### P A T H O G E N I E

-:-

L'ancienneté des pachypleurites et leur infiltration calcaire ne sont pas une assurance de solidité cicatricielle puisque dans les observations que nous avons citées, certains pyothorax surviennent plusieurs dizaines d'années après leur organisation. L'évolution d'un ancien foyer est toujours possible. Dans les vieilles pachypleurites souvent se développent des néo-vascularisations. Le sang, comme l'a montré Delarue, apporte l'oxygène et les éléments nutritifs nécessaires à la multiplication et à la virulence des bacilles.

Dans ces pachypleurites, il existe des zones où les feuillets pleuraux sont simplement accolés et parfois une lame liquidienne y demeure enkystée. Les bacilles pénétrant dans cette zone de moindre adhérence ou dans la poche liquidienne mise alors sous tension peuvent provoquer le clivage progressif de la pachypleurite.

Derscheid et Toussaint expliquant la pleurite caséuse pneumolysante par un foyer pariétal, la considèrent comme massive et très grave. En fait, la pneumolyse est limitée ou tout au moins retardée par les adhérences de la plèvre, ce qui fait que ces empyèmes demeurent souvent insulaires et peuvent être dans certains cas curables.

Les calcifications des vieilles pachypleurites peuvent parfois, elles aussi, être à l'origine de la pleurolyse. En tant que corps étran-

gers par leurs surfaces rugueuses et inégales, elles irritent la corticalité du poumon et les vieux foyers qui y sont en sommeil. D'autre part, lors de mouvements brutaux ou d'efforts violents, des déchirures, des ruptures vasculaires provoquées par elles facilitent la reviviscence des bacilles.

L'influence à distance des protides diffusibles, les surinfections hémotogènes par germes septiques peuvent être aussi évoquées en certains cas.

Des causes multiples peuvent être admises à l'origine des épanchements purulents tardifs, mais que ce soit par néo-vascularisation ou irritation par calcifications, il semble qu'il y ait presque toujours réveil d'un ancien foyer en sommeil.

## CHAPITRE VI

### É T I O L O G I E

--

Dans l'ensemble des observations publiées sur les empyèmes avec calcifications, on retrouve le plus souvent dix, vingt, trente ou même quarante ans auparavant (43 ans dans un de nos cas) une affection aiguë fébrile permettant de soupçonner une pleurésie ancienne. Parfois comme dans la deuxième observation de Visani, la formation d'un hémothorax.

La nature de la pleurésie est variable, mais en général bacillaire prouvée par l'examen du liquide d'épanchement et les lésions pulmonaires bacillaires, détectées radiologiquement, qui les accompagnent.

Si dans onze des premières observations de Châteaubriant, la pleurésie sérofibrineuse est rapportée avec sûreté, dans une des observations de Visani, il y a eu un hémothorax, dans l'autre une pleurésie après atteinte par les gaz asphyxiants, cependant seul le malade gazé ne présentera pas un empyème bacillifère.

Il semble que l'on retrouve dans les antécédents de la plupart des cas un épanchement pleural presque toujours bacillaire.

--

## CHAPITRE VII

### ETUDE CLINIQUE

-:-

Le malade qui présente dans ses antécédents pulmonaires très lointains une pleurésie consulte son médecin soit :

- parce qu'il fait de la température, tousses, crache peut-être ou a fait une vomique, est essoufflé et ressent des douleurs thoraciques,

- ou plus simplement parce qu'il souffre du côté et fait de la température.

L'examen général du patient donne presque toujours des signes d'épanchement ou tout au moins de pachypleurite.

- A l'inspection : il y a une diminution de l'expansion de l'hémithorax, parfois une légère rétraction.

- A la palpation, on constate une diminution des vibrations vocales.

- A la percussion, une matité franche.

- A l'auscultation, une abolition du murmure vésiculaire dans la zone de matité.

- A la radioscopie, dans les meilleurs cas, malgré l'épaississement de la plèvre, on peut apercevoir une opacité homogène avec niveau hydro-aérique et des calcifications pleurales.

- La radiographie permet de diagnostiquer avec plus de sûreté , l'épanchement et les calcifications.

- La ponction exploratrice apporte d'ailleurs un signe indiscutable de l'épanchement lorsqu'elle ramène du pus, de la calcification si elle heurte une plaque calcaire.

Il arrive aussi que le diagnostic soit uniquement chirurgical. Le malade vient se faire ouvrir un abcès pariétal. A l'intervention, on constate que l'abcès communique avec la plèvre. Le stylet explorateur bute alors parfois sur une plaque calcaire.

#### P R O N O S T I C

Sans traitement, le pyothorax amène une aggravation de l'état général, un amaigrissement progressif et dans un temps plus ou moins éloigné, la cachexie et l'amylose.

Quand la pleurotomie n'est pas faite, deux accidents peuvent se produire :

- la vomique tardive, parfois dramatique qui, lorsqu'elle n'entraîne pas la mort, complique encore les problèmes thérapeutiques avec la présence d'une fistule bronchique et par elle la sûreté d'apparition de germes et surinfection,

- l'empyème de nécessité.

## CHAPITRE VIII

### T R A I T E M E N T

-:-

Dans les observations précédemment citées, nous remarquons que seuls ont guéri les malades dont les plaques calcaires ont subi une ablation totale. La seule thérapeutique valable en présence d'un pyothorax en plèvre calcifiée, est donc l'ablation de la formation calcaire. N'en réséquer qu'une partie est insuffisant, car la suppuration est entretenue par le reste de la plaque qui joue le rôle de séquestre. Laroyenne, dès 1925, constatait "que le traitement biologique consisterait dans la résection totale de la plaque calcifiée, mais lorsque l'étendue de la plaque est considérable, que l'état général du malade est médiocre, pareille intervention est impossible".

L'apparition tardive du pyothorax par pleurolyses de pachypleurites calcifiées met le médecin en présence de malades en général âgés avec un état général plutôt déficient et une insuffisance cardio-respiratoire assez marquée. Chez de tels malades, la thoracoplastie et la pleurectomie large semblent les meilleures techniques parce que les moins choquantes. L'ablation des plaques se fait au galvanocautère ou par des solutions irritantes. Les foyers caséux superficiels du poumon sont cautérisés et les perforations pleuro-pulmonaires obstruées par le même moyen.

Cependant, chez les sujets en bon état général et résistants, la décortication pleurale, même avec des calcifications présente de grands avantages, ainsi que l'ont prouvé Weinberg et Métras.

-:-

## C O N C L U S I O N S

-:-

I.- On retrouve en général dans le passé très lointain des malades porteurs d'un pyothorax avec calcifications, un épanchement pleural très souvent séro-fibrineux d'origine bacillaire. Celui-ci tari, les feuillets pleuraux se sont accolés, épaissis et imprégnés de sels calcaires.

II.- Dans ces pachypleurites, les bacilles provenant de vieux foyers caséux qui se réveillent, clivent les feuillets aux zones de moindre accollement et donnent naissance aux pyothorax.

III.- Ceux-ci se révèlent en général par les signes habituels de l'épanchement, mais la radiographie semble indispensable à leur diagnostic certain.

IV.- Sans traitement, le pyothorax s'ouvre à la paroi et le malade meurt de cachexie progressive et d'amylose.

V.- La décortication pleurale avec ou sans exérèse pulmonaire donne d'excellents résultats chez les malades ayant encore un bon état général. Mais les malades, en grande majorité, sont âgés et fatigués, avec souvent une insuffisance cardiaque qui contre-indique toute intervention d'exérèse. D'autre part, les lésions bacillaires bilatérales - parce que le malade a consulté trop tard - contre-indiquent toute autre intervention qu'une intervention palliative comme le drainage.

-:-

Vu :  
Le Président :  
signé : ETIENNE BERNARD

Vu :  
Le Doyen :  
signé : L. BINET

Vu et Permis d'Imprimer  
Le Recteur de l'Académie de Paris  
signé : Jean SARRAILH



B I B L I O G R A P H I E

-:-

ANGELO

Résection des côtes dans un cas de  
pleurésie purulente avec concrétions  
calcaires. Pleurésie gauche  
Annales universali di med. Janv. 1886

BAUDRY

De la calcification pleurale  
Thèse Lyon 1925

BERNOU A., GOYER R. et MARECAUX L.

Traitements de pyothorax avec larges  
calcifications pleurales  
Revue Tuberculose T. 7 juin juillet,  
août 1942 N° 6-7-8 197-199

BERNOU A., GOYER R. et MARECAUX L.

Technique d'ablation des calcifica-  
tions pleurales dans les pyothorax  
anciens  
Rev. Tub. juin et août 1942 N° 6-7-8  
199-200

BERNOU A., GOYER R., MARECAUX L. et  
TRICOIRE J.

Pyothorax survenant en plèvres anté-  
rieurement symphysées  
Ouest Médical 9ème année n° 18  
25 septembre 1956

BERNOU A., MOREL R., GOYER R., MARECAUX L.  
et TRICOIRE J.

Epanchements purulents très tardifs  
avec calcifications pleurales consécu-  
tifs à des pleurésies séro-fibrineuses  
Rev. Tuberc. nov. 1955 t XIX N° 10 II  
1145-1155

BONER I.

Sur les calcifications pleurales  
Thèse Paris 1942 n° 18 44 pages

BRIN

Pleurésie purulente enkystée avec lar-  
ge calcification de la plèvre. Latence  
absolue  
Soc. Anatomico. 29 oct. 1897

CELLARIUS T.

Le diagnostic différentiel de l'empyème  
pleural calcifié  
Zbl. Chir. 1951 T 76 N° 14 937-945  
6 fig.

CRUVEILHIER

Traité d'Anatomie Pathologique III p.841  
1856

DURAN et POLOSSON  
Lyon Médical

DA CUCCHINI

Quarderni Radiol. 3 26 1932

DUROUX A., MARTY J. et JARNIOU P.

Fausse tumeurs intrathoraciques par  
pleurésies enkystées  
J. Franç. Méd. Chir. Thor. 1950 T. IV N° 4  
405-408

FIORI

3 calcifications de pleurite ossifiante  
Zanichelli Bologne 1936

GANDY et BAIZE

Calcification pleurale  
Presse Médicale 28 juin 1930

T. GEORGES DURR

Missel ephemerid Acad. Coesar Leopoldi  
an III Dipsiae et Francfurti 1695  
obs. LXXXI

GOULLIOUD

- Résection d'une large plaque calcaire  
Lyon Médical 26 août 1906
- Résection d'une large plaque calcaire  
Lyon Médical 1924
- Résection d'une large plaque calcaire  
Lyon Médical août 1925

ISELIN

Pleurésies purulentes chroniques  
Encyclopédie Médico-Chirurgicale 1935

LAROYENNE, CHAIX, PARTHOT

Résection d'une large plaque calcaire  
Lyon Médical août 1925

LEVRAT

Sur les suppurations chroniques de la  
plèvre  
IIIème Congrès de Chirurgie 1889 Lyon

MANNES

Soc. Franç. de Patho. respiratoire,  
séance du 9 novembre 1947 in Journ. Fr.  
de Méd. et de Chir. Thor. 1948 pp. 73-  
75

MICHAUX

Des empyèmes chroniques avec fistules  
thoraciques dans leur traitement chirur-  
gical et en particulier de l'opération  
d'Estlander  
Gazette des Hôpitaux 15 sept. 1888  
n° 106

OGER

Thèse de Paris 1946

PAULIER

Lésions consécutives à une ancienne  
pleurésie purulente

POULALION

Pleurésie fibrocalcifiante, 3 observations de pétrification de la plèvre.  
Société Anatomique juillet 1890  
Thèse de Paris 1891

RENDU

Lyon Médical 1913

VISANI A.

A propos d'une complication rare des calcifications pleurales étendues (pyopneumothorax) et de son traitement  
Arch.Tisiol. Janvier-Février 1949 IV  
n° I pp. 17-40

WOLF Karl de Marbourg

Berlin Klin. Wochenschr. 1874

## SERMENT

--

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque !

--





